

# Bienvenida y Planificación del Curso

MF0493\_3 IMPLANTACION DE APLICACIONES WEB EN EL ENTORNO INTERNET, INTRANET Y EXTRANET,

Estimado / a alumno / a,

Nascor Formación S.L.U. le da la bienvenida al tercer módulo del certificado de profesionalidad de IFCD0210 DESARROLLO DE APLICACIONES CON TECNOLOGIA WEB, MF0493\_3: IMPLANTACION DE APLICACIONES WEB EN EL ENTORNO INTERNET, INTRANET Y EXTRANET, de 90 horas.

A continuación se relaciona el módulo y sus correspondientes fechas ya que este módulo por duración no se estructura por unidades formatives.

• MF0493\_3: Implantacion de aplicacions web en el entorno internet, intranet y extranet. (90 horas) que tendrá lugar del 26/04/2024 al 17/05/2024.

Le informamos que esta formación se enmarca en la Formació d'oferta en àrees prioritàries (SOC – FOAP), Convocatoria FOAP 2023, subvención otorgada por el Servei d'Ocupació de Catalunya (SOC). Para que usted pueda compaginar la realización de esta formación con el desarrollo de su actividad laboral u otras actividades, se ha optado por la organización de la misma en la modalidad de Aula Virtual. Durante el desarrollo de la formación podrá comprobar todas las ventajas que ofrece esta modalidad de aprendizaje (flexible e interactiva).

# **OBJETIVOS DEL CURSO**

Una vez finalizado el Módulo el alumno será capaz de Implementar, verificar y documentar aplicaciones web en entornos internet, intranet y extranet.

En concreto el alumno será capaz de:

- Establecer los procesos de instalación y distribución de la aplicación en distintos ambitos de implantación.
- Elaborar y mantener la documentación aplicación web utilizando herramientas de generación de documentación y controlando las versiones.
- Seleccionar y emplear métodos y juegos de pruebas para verificar las funcionalidades y las especificaciones de rendimiento de la aplicación web.

# **CONTENIDOS**

# 1. Internet

- Breve historia y origen de Internet.
- Principales servicios ofrecidos por Internet.
- World Wide Web.
- Correo electrónico.
- Transferencia de ficheros (ftp).
- Otros servicios.
- La tecnología de Internet.
- Arquitectura TCP/IP. Comparación con OSI.
- Protocolos de Internet: TCP, UDP, SMNP, SMTP, etc.
- El protocolo HTTP.
- Redes TCP/IP.
- El direccionamiento IP. Evolución.
- Dominios. Jerarquía de dominios.
- Servicios de identificación de dominios: DNS.
- Ámbitos: Intranet, Internet y Extranet. Consideraciones de seguridad.
   Cortafuegos.



#### 2. La World Wide Web

- Breve historia de la World Wide Web.
- Arquitectura general de la Web.
- Principios para el diseño de sistemas web.
- Componentes básicos de un sistema web.
- División en capas.
- El cliente web.
- Hardware básico. Dispositivos fijos y móviles.
- Sistemas operativos de uso común e Internet.
- Navegadores. Características y comparativa.
- Funcionalidades avanzadas: extensiones, aplicaciones específicas, etc.
- Servidores web.
- Servidores web de uso común.
- Características básicas de un servidor web.
- Configuración de servidores web.
- Seguridad en servidores web.
- Funcionalidades avanzadas: extensiones, servidores virtuales, etc.
- Servidores de aplicaciones.
- Concepto de servidor de aplicaciones.
- Características de los servidores de aplicaciones.
- Comparativa de servidores de aplicaciones de uso común.
- Configuración de un servidor de aplicaciones.
- Seguridad en servidores de aplicaciones.
- Funcionalidades avanzadas: conceptos de escalabilidad, balanceo de carga, alta disponibilidad, etc.
- Servidores de bases de datos.
- Servidores de bases de datos para Internet de uso común.
- Características básicas de un servidor de bases de datos.
- Funcionalidades avanzadas: conceptos de escalabilidad, alta disponibilidad, etc.
- Servidores complementarios en una arquitectura web.
- Servidores de correo. Características.
- Servidores de direccionamiento (DNS). Características.
- Proxies.
- Servidores de directorio. Características de LDAP.
- Servidores de mensajería.
- Servidores de antivirus, filtrado de contenidos, etc.
- Otros servidores complementarios.
- Infraestructura hardware y software para servidores de Internet.
- Servicios en la nube (Cloud).
- Tipos de servicios: infraestructura como servicio, plataforma como servicio y aplicación como servicio.
- Ventajas e inconvenientes de los servicios de infraestructura en la nube.
- Comparativa de los servicios de infraestructura en la nube de uso común.

# 3. Aplicaciones web

- Evolución y tipos de aplicaciones informáticas.
- Aplicaciones de terminal. Servidores de terminales virtuales.
- Aplicaciones de escritorio.
- Aplicaciones cliente/servidor.
- Aplicaciones web.
- Ventajas e inconvenientes de los tipos de aplicaciones. Comparativa.



- Tecnologías de desarrollo de aplicaciones.
- Características por tipo de aplicación.
- Comparativa según el tipo de aplicación.
- Tecnologías específicas para el desarrollo web.
- Portales de Internet. Característica.
- Gestores de contenidos: servidores de portales y documentales.
- Servidores de contenidos multidispositivo.
- Componentes básicos en portales web. Portlets y otros componentes de uso común.
- Características y comparativa de los portales web de uso común.

# 4. Desarrollo y despliegue de aplicaciones web

- Modelos básicos de desarrollo de aplicaciones web. El modelo vista-controlador (MVC).
- Herramientas de desarrollo web de uso común.
- Características.
- Comparativa.
- Políticas de desarrollo y pruebas de aplicaciones web.
- Entorno de desarrollo.
- Entorno de pre-producción o pruebas.
- Entorno de producción.
- Organización de recursos en una aplicación web.
- Programas.
- Hojas de estilos.
- Ficheros de configuración.
- Imágenes.
- Documentos.
- Bibliotecas de componentes (librerías).
- Otros archivos.
- Seguridad en una aplicación web.
- Niveles de seguridad. Estándares.
- Conceptos y técnicas de identificación, autenticación y autorización o control de acceso.
- Identificación y autenticación avanzada. Certificados digitales.
- Concepto de sesión. Conservación de sesiones.
- Sistemas de uso común para la conservación de las sesiones en aplicaciones web. Single Sign-on y Single Sign-out.
- Despliegue de aplicaciones web.
- Características del proceso de despliegue.
- Definición del proceso de despliegue de aplicaciones web. Verificación.

# 5. Verificación de aplicaciones web

- Características de un proceso de pruebas.
- Tipos de pruebas.
- Funcionales.
- Estructurales.
- De integración con sistemas externos.
- Usabilidad y accesibilidad.
- De detección de errores. Pruebas de caja negra.
- De seguridad. Evaluación de la protección frente a los ataques más
- De rendimiento. Pruebas de carga o estrés. Estadísticas.
- De integridad de datos.



- Diseño y planificación de pruebas. Estrategias de uso común..
- Consideraciones de confidencialidad. Pruebas con datos personales.
- Automatización de pruebas. Herramientas.

#### 6. Control de versiones

- Definición.
- Características generales

Tipos de control de versiones.

- Centralizados.
- Distribuidos.
- Mecanismos de control de versiones
- Repositorios. Gestión y administración.
- Publicación de cambios («check-in» o «commit»). Operaciones atómicas
- Tipos de desprotección, despliegue o «check-out»: exclusivos y colaborativos.
- Ramificaciones («branching»).
- Fusiones («merging»).
- Etiquetado («tagging»).
- Líneas de base («baseline»).
- Actualizaciones.
- Congelaciones.
- Gestión de conflictos.
- Buenas prácticas en control de versiones.
- Herramientas de control de versiones de uso común.
- Características.
- Comparativa.
- Integración del control de versiones en herramientas de uso común.

# 7. Documentación de aplicaciones web

- Característica generales de la documentación. Importancia en el ciclo de vida software
- Organización y estructura básica de documentos
- Gestión de versiones de documentos
- Tipos de documentación.
- De requerimientos.
- De arquitectura y diseño.
- Técnica.
- De usuario: tutoriales, por temas y glosarios.
- Comercial.
- Formatos de documentación.
- Documentos.
- Documentación en aplicaciones. Formatos de ayuda.
- Documentación en línea. Wikis.
- Estándares de documentación.
- Herramientas de documentación.
- Generación automática de documentación técnica.
- Documentación de código.
- Buenas prácticas en documentación.
- Actualizaciones de documentación.
- Documentación colaborativa mediante wikis.
- Uso de herramientas multimedia. Vídeotutoriales.



# **CALENDARIO DEL CURSO**

A continuación se muestra un calendario con los días lectivos propuestos para el estudio de la formación por Unidad Formativa. Este calendario se presenta a modo como pauta al alumno para organizarse el tiempo y dedicación al estudio del Módulo. El campus virtual está siempre disponible 24 horas al día, 7 días de la semana, para que el alumno pueda repasar sesiones por videoconferencias grabadas y materiales y otros recursos disponibles en el Campus.

ABRIL									
L	M	X	J	V	S	D			
1	2	3	4	5	6	7			
8	9	10	11	12	13	14			
15	16	17	18	19	20	21			
22	23	24	25	26	27	28			
29	30								

MAYO									
L	M	X	J	V	S	D			
		1	2	3	4	5			
6	7	8	9	10	11	12			
13	14	15	16	17	18	19			
20	21	22	23	24	25	26			
27	28	29	30	31					

MF0493\_3:Implantación de aplicacions web en el entorno internet, Intranet y extranet.

Días festivos.

Examen presencial (1ª Convocatoria): 15/05/2023 de 8:30 a 14:30h.

Recuperación (2ª Convocatoria) 17/05/2023 de 8:30 a 14:30h.

# FINALIZACIÓN DEL MÓDULO FORMATIVO

Le informamos que para poder conseguir el APTO por Módulo, tiene que asistir un mínimo del 75% total de las horas del Módulo Formativo (90 horas). Se recuerda que la conexión virtual es obligatoria como si de un curso presencial se tratara. La asistencia se calcula en base a los registros del tiempo acumulado a través de las conexiones por videoconferencia. Además de las actividades evaluativas que identifique el formador en plataforma y superar el examen teórico practico (presencial) por Unidad Formativa de Final de Módulo. Al realizar la prueba de evaluación presencial teórico y práctica el alumno deberá superarla con un mínimo de 5 por cada una de sus unidades formativas.

#### **CUESTIONARIO DE SATISFACCIÓN**

Con el fin de conocer su valoración del curso y poder mejorar así la formación que impartimos, la plataforma formativa incluye un cuestionario de evaluación para la calidad, que deberá rellenar al finalizar por cada módulo formativo. Deberá acceder al link, introducir los datos de acceso (Número de DNI o NIE con la letra mayúscula o minúscula) y cumplimentar el cuestionario.



# **REQUISITOS DEL SISTEMA**

Para la realización del curso es preferible utilizar Google Chrome como navegador de trabajo. En el siguiente enlace podrá descargar a su PC:

https://support.google.com/chrome/answer/95346?hl=es-419

# **TUTORIAS**

Para ayudarle durante el desarrollo del curso ponemos a su disposición un equipo de tutorización. En este curso, podrás contactar con:

Formador: Luis Garcia Landin



Lunes a viernes de 8:30-14:30h



104cubes@gmail.com

Para dudas o consultas no relacionadas con la materia del curso, es decir consultas técnicas: soporte@nascorformacion.com

Esperamos que el curso cumpla con sus expectativas iniciales y le resulte de gran utilidad en su trabajo.

Aprovechamos esta ocasión para saludarle cordialmente.

Nascor formación S.L.U.

Departamento de Formación

